Indicateur de rapport engagé …
LUMIRAP pour boite séquentielle

MODE D'EMPLOI
(À lire en entier avant de commencer toute manipulation)

Cet indicateur de rapport engagé s'adapte à toutes les boites séquentielles. Il suffit de le programmer une seule fois lors de l'installation sur le véhicule. Il peut être transféré à volonté sur un autre véhicule après re-programmation pour s'adapter à une nouvelle boite.

1) INSTALLATION DU BOITIER « LUMIRAP »

Selon le véhicule sur lequel vous allez installer votre « LUMIRAP », vous allez devoir choisir un emplacement adapté. Il faut que votre boîtier soit évidement visible de façon à voir les rapports engagés.
IMPORTANT : Pour votre sécurité, veillez à ne pas cacher les autres indicateurs (compteur de vitesse, compte tours, voyants, etc. ...) dont vous vous servez habituellement pour piloter votre machine.
Comme les véhicules ne sont pas « standard », il faudra certainement faire une patte de fixation sur laquelle vous pourrez fixer le boîtier.
Ensuite, le plus simple est d'utiliser du velcro collé sur toute la surface du boîtier pour fixer le boîtier sur la patte de fixation.

***** AUCUNE PERFORATION NE DOIT ETRE FAITE SUR LE BOITIER !! *****

2) INSTALLATION DU FAISCEAUX ELECTRIQUE

Alimentation en énergie :

Pour fonctionner, le boîtier « LUMIRAP » doit être alimenté. La solution choisie lors de l'élaboration du système a été l'alimentation par source externe à savoir par batterie. Il faudra donc relier les câbles **ROUGE** au +12V et le **NOIR** à la masse.
Il faut trouver sur le véhicule un +12V après contact de façon à éteindre le LUMIRAP lorsque le contact est coupé.

Raccordement des autres fils :

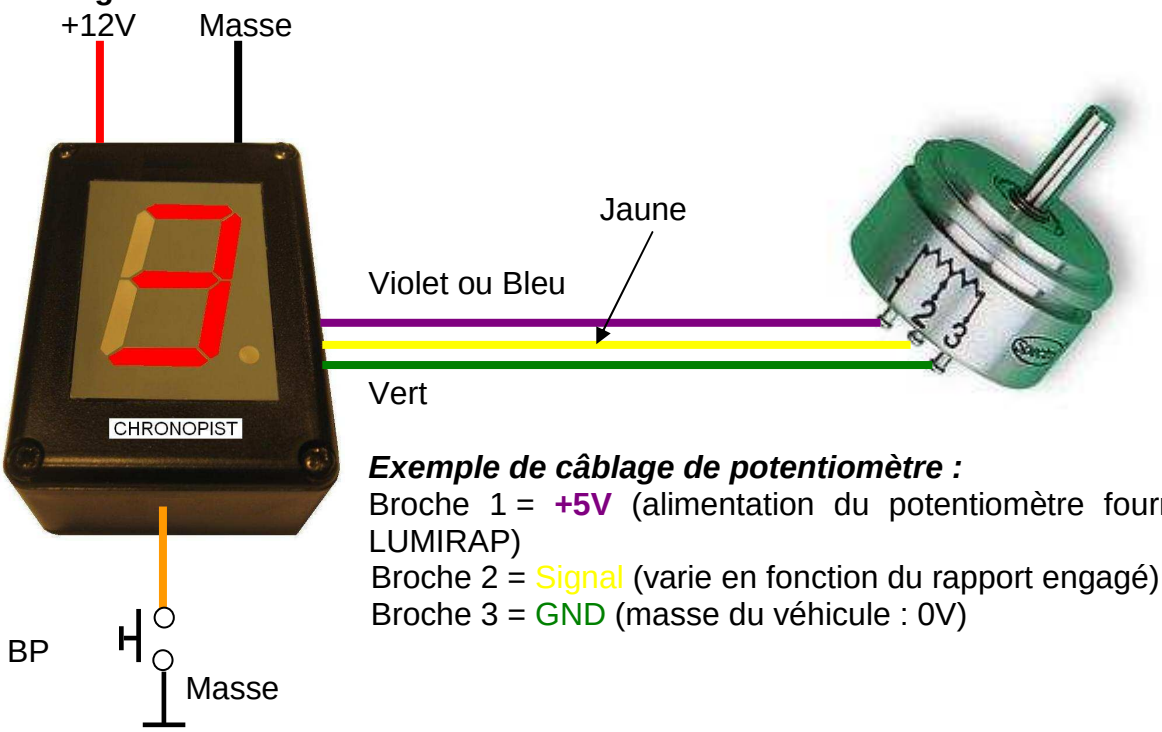
Il faut connecter ensuite les fils qui vont au capteur de la boite de vitesse. Ce capteur est un simple potentiomètre dont il faut repérer les 3 broches.

Sur la photo ci-contre, on remarque les 3 bornes 1, 2 et 3.
Entre les bornes 1 et 3 nous avons la résistance du potentiomètre qui ne varie pas même si on change de rapport. A l'aide d'un ohmmètre, il faut trouver ces 2 bornes.
Ensuite il faut trouver la borne 2 (c'est le curseur du potentiomètre). La résistance entre les bornes 1 et 2 ou entre 2 et 3 varie lorsque on change de rapport.
Lorsque l'une augmente, l'autre diminue et inversement.

Le boîtier LUMIRAP va alimenter le potentiomètre (bornes 1 et 3) grâce aux fils **VIOLET (ou BLEU)** et **VERT**. Il n'y a pas de sens à respecter, surtout si les bornes de votre potentiomètre n'ont pas de « nom » comme c'est souvent le cas ! D'où l'utilité de **bien les repérer avec un ohmmètre**.

Puis le fil **JAUNE** sera connecté au curseur du potentiomètre (borne 2).

Câblage :



Exemple de câblage de potentiomètre :
Broche 1 = **+5V** (alimentation du potentiomètre fournie par le LUMIRAP)
Broche 2 = Signal (varie en fonction du rapport engagé)
Broche 3 = GND (masse du véhicule : 0V)

Reste le fil **ORANGE**. Celui-ci sert pour la programmation du boîtier ou pour passer en mode jour / nuit. L'idéal est de le connecter à une borne d'un bouton poussoir « BP » (non fourni), l'autre borne étant connectée à la masse. C'est plus pratique si l'on veut pouvoir utiliser le mode jour / nuit.

3) MISE en ROUTE – PROGRAMMATION

Lorsque vous installez votre LUMIRAP pour la première fois (ou lorsque vous le transférez sur un autre véhicule ou si vous changez de boite à vitesses), il faut le configurer. Il doit mémoriser la valeur de la résistance correspondant à chaque rapport. Ensuite le LUMIRAP se débrouille tout seul pour calculer et afficher le rapport engagé.
Lisez bien les explications qui suivent car la procédure vous oblige à enchaîner les étapes à un certain rythme. Soyez donc sûr d'avoir tout compris avant de vous lancer.
Heureusement, si vous vous « ratez » … vous pouvez recommencer depuis le début et cela sans limite.

Cas d'un LUMIRAP NEUF qui vient d'être installé pour la première fois :

Les rapports vont être mémorisés dans l'ordre suivant : Marche Arrière, Point Mort, 1, 2, 3, 4, 5 et 6. La lettre « A » symbolisera la Marche Arrière et le segment du milieu « - » le Point Mort.
* Vérifier que le fil ORANGE ne touche pas la masse du véhicule (PB relâché, si vous l'avez câblé).
* Enclencher la Marche Arrière
* Mettre le contact.
Le segment du milieu se met à clignoter.
* Mettre le fil ORANGE en contact avec la masse (ou appuyer sur le BP) pendant 1 seconde puis le laisser en l'air (relâcher le BP).
La lettre « P » se met à clignoter pendant 8 secondes.
Ensuite, la lettre « A » clignote pendant 8 secondes puis reste allumée (fixe) pendant 2 secondes. **Le rapport est mémorisé à la fin de ces 2 secondes.**
Puis, le segment du milieu clignote (point mort).
* Mettre la boite au point mort.

Au bout de 8 secondes de clignotement, le segment reste allumé fixe pendant 2 secondes et le rapport est mémorisé.
* Lorsque le chiffre « 1 » se met à clignoter, passer la première et attendre que le chiffre « 2 » soit affiché pour passer la 2ème.
Il en sera ainsi jusqu'à la 6ème vitesse.
Lorsque la 6ème est enregistrée, le segment du milieu clignote indiquant que la programmation est finie.
* Couper le contact.
* Isoler le fil ORANGE avec du ruban adhésif (si vous n'avez pas mit de BP).
* Remettez le contact et passez les vitesses. Le LUMIRAP doit afficher les rapports correspondants.

Cas d'un LUMIRAP qui a déjà été programmé :
Il n'y a que le début de la procédure qui est légèrement différente de la précédente. Il faut maintenir le fil ORANGE à la masse (ou appuyer sur le BP) avant de mettre le contact, mettre le contact, puis maintenir le fil en l'air (relâcher le BP) dès que la lettre « P » se met à clignoter. Ensuite, tout est identique.

REMARQUE : NE PAS LAISSER LE FIL ORANGE A LA MASSE TROP LONGTEMPS lorsque la lettre « P » clignote car on rentre dans un menu de configuration spécifique non utile à l'utilisateur. Si par mégarde cela arrive, le chiffre « 2 » va clignoter. Laissez-le clignoter, le boîtier reviendra dans son état initial au bout de quelques secondes.

Mode jour / nuit : Afin de rendre le LUMIRAP moins lumineux lors d'utilisation la nuit, on peut baisser l'intensité lumineuse par une simple pression sur le bouton poussoir (d'où l'utilité d'en mette un). Une nouvelle pression permet de repasser en mode jour.
Les lettres L (Low : BAS) ou H (Hight : Haut) apparaissent quand on appui sur le bouton poussoir.nu

4) RANGEMENT – PRECAUTIONS

Lorsque vous n'utilisez plus le « LUMIRAP », rangez le dans un endroit sec. Ne pas immerger dans quelque liquide que ce soit. Ne pas utiliser de produits corrosifs pour nettoyer le boîtier.

5) ENVIRONEMENT

En fin de vie, ne jeter pas le « LUMIRAP » aux ordures ménagères, mais déposez le dans un centre de recyclage doté d'un point de collecte des déchets électroniques.

6) GARANTIE ET SERVICES

Le « LUMIRAP » est garanti 1 an pièce et main d'œuvre pour des éventuels problèmes liés à son fonctionnement. Seuls les coûts liés aux frais de port (expédition au vendeur) sont à charge du client.
Le justificatif de garantie est la facture. Sans ce justificatif, aucun remplacement gratuit ni aucune réparation gratuite ne peut être effectués.
Les pièces endommagées, cassées, rayées (notamment dues à des chutes) ne peuvent en aucun cas être remplacée gratuitement même dans la période de garantie. L'appareil pourra toutefois être réparé contre paiement et sur devis gratuit.
Après écoulement de la durée de garantie, les réparations peuvent également être effectuées contre paiement et sur devis gratuit.
En cas de recours à la garantie, contactez toujours le vendeur avant tout envoi pour exposer votre problème. Il vous indiquera la procédure à suivre.

7) CONTACT

En cas de problèmes, si vous avez des questions, des suggestions, ou un besoin de recours à garantie ... allez sur le site : http://chronopist.com et envoyez un courriel grâce à la boite d'envoi de messages ou l'adresse électronique.
N'hésitez pas non plus à envoyer des photos de votre système de fixation du boîtier. Les solutions les plus ingénieuses seront publiées sur le site. Cela servira sûrement aux moins bricoleurs d'entre nous.

Cet appareil a été fabriqué en France avec les plus grands soins en espérant qu'il répondra à vos attentes. Bonne utilisation …

« CHRONOPIST » vous remercie de votre achat.